



MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO

COMISION DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO**RESOLUCION NUMERO CRA: 124 DE 2000****(16 MAR. 2000)**

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas por el Artículo 126 de la Ley 142 de 1994, los Decretos 1524 de 1994 y 1738 de 1994, y la Resolución 117 de 1999, proferida por esta Comisión, y

CONSIDERANDO

1. Que la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) estableció, en la Resolución 03 de 1996, el régimen de libertad regulada en la fijación de tarifas para todas las entidades que en el territorio nacional presten los servicios de acueducto y alcantarillado.
2. Que en cumplimiento de sus funciones, la Comisión expidió las Resoluciones 8 y 9 de 1995 en las cuales se establecieron las metodologías para la determinación de los costos y tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por empresas con más de 8.000 usuarios, considerando lo contemplado en el Título VI de la Ley 142 de 1994, que regula el régimen tarifario de las empresas de servicios públicos. No obstante, las empresas con menos de 8.000 usuarios que cuenten con la información suficiente, pueden aplicar las metodologías establecidas en dichas Resoluciones.
3. Que con el fin de atender las solicitudes de modificación de fórmulas tarifarias de que trata el artículo 126 de la Ley 142 de 1994, la CRA expidió la Resolución 117 de 1999. Según esta Resolución, la Comisión debe analizar la correcta aplicación de las metodologías tarifarias establecidas, así como la consistencia de la información y documentación presentada como soporte de la solicitud para con todo ello decidir sobre ella.
4. Que mediante comunicación del 2 de julio de 1997, radicación interna 1895 del 15 de julio, las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo enviaron el estudio tarifario de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo y el Acuerdo 001 de 1997 por medio del cual se definen las tarifas a aplicar.
5. Que mediante el oficio CRA-OR-2305 de agosto de 1997, la Comisión presentó observaciones al estudio de costos allegado por la Empresa.
6. Que la Empresa mediante comunicación del 29 de agosto de 1997, radicación interna 2339 del 1 de septiembre, manifestó que fue necesario ajustar el cálculo del Costo Medio de Operación, con la consecuente variación del Costo Medio de Largo Plazo que implica una modificación de las tarifas a aplicar para los servicios de acueducto y alcantarillado, igualmente que dicha variación estaba en estudio por parte de la Junta Directiva y que comunicaría a la Comisión la decisión tomada, que hasta la

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

fecha no se ha recibido.

7. Que la Comisión solicitó a la Empresa la aclaración sobre este punto en oficio CRA-EC-OR-2855 del 4 de agosto de 1999. La Empresa respondió el 23 de agosto con oficio, radicación interna 2866, indicando que el actual sistema tarifario que se solicita modificar fue adoptado por Junta Directiva mediante acuerdo 001 de 1997.

8. Que finalmente, mediante las comunicaciones del 28 de junio y 23 de agosto de 1999, radicaciones internas 2288 y 2866 respectivamente, la Empresa presentó solicitud de modificación de fórmulas tarifarias, adjuntando:

- Estudio que define la estructura tarifaria para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo bajo las metodologías de las Resoluciones 8 y 9 de 1995 y 15 de 1997, respectivamente.
- Cuadros de los servicios de acueducto y alcantarillado con las cifras del cálculo de las tarifas según formatos CRA.
- Acuerdo de la Junta Directiva que adopta las tarifas a aplicar en la Empresa.
- Acta de Junta Directiva donde se sugiere no incrementar las tarifas del primer estudio por las observaciones hechas por la CRA.
- Anexo 3.1 y 3.3. del estudio anterior que incluye tarifas meta a diciembre de 1996 y plan de ajuste real hasta junio del 2000.
- Anexo 8 y 14 del nuevo estudio, que incluye costos y tarifas meta a junio de 1999 con su correspondiente plan de ajuste a 12 meses.
- Acuerdo de la Junta Directiva que adopta las tarifas a aplicar en la Empresa.
- Acuerdo 001 de 1997 que contiene las tarifas del estudio anterior.

9. Que los argumentos de la empresa para solicitar la modificación fueron:

- Que se hace con el fin de dar alivio a los usuarios de los servicios en la municipalidad de La Ceja, dado que los niveles de indexación real que se vienen aplicando son sumamente elevados, la situación económica de la comunidad que recibe los servicios es difícil y la comunidad ha solicitado se evalúe el modelo tarifario actual.
- Que a pesar de que las reducciones en el nivel de ajuste real son relevantes, esta decisión no afecta la viabilidad financiera de la Empresa y tampoco compromete el plan de inversión planeado desde la estructuración de la Empresa.

10. Que de acuerdo con lo señalado en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994 y la Resolución 117 de 1999, esta Comisión debe analizar los argumentos e información presentada por la Empresa tanto en la solicitud inicial como en las respuestas a las aclaraciones que solicitó la Comisión dentro del proceso. El análisis de la solicitud se ha efectuado, incluyendo todos los argumentos, información y soportes, relacionados con cada uno de los costos de referencia definidos en las metodologías tarifarias de la Comisión y una vez cumplidos los trámites definidos en la citada Resolución.

11. Que se hace necesario aclarar que este proceso se inició cuando las Resoluciones vigentes para el procedimiento de modificación de fórmulas tarifarias eran la 26 y 27 de 1997 y 40 de 1998. Posteriormente, se debió ceñir a la Resolución 95 de 1999 y actualmente a la Resolución 117 de 1999.

12. Que con base en lo establecido por la Ley 142 de 1994, las tarifas deben reflejar siempre, tanto el nivel y la estructura de los costos económicos de la prestación del servicio, como la demanda por éste. Así mismo, debe alcanzarse el principio de suficiencia financiera, según el cual las fórmulas tarifarias garantizarán la recuperación de los costos y gastos propios de operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento; permitirán remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable; y permitirán utilizar las tecnologías y sistemas administrativos que garanticen la mejor calidad, continuidad y seguridad a sus usuarios.

13. Que bajo estas premisas, de la revisión de la solicitud presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo y de acuerdo con la regulación vigente, se consideró válido el argumento según el cual la revisión detallada del estudio de costos elaborado en el año 1997, determinó que éste no reflejaba los costos reales de la Empresa, de tal forma que se requiere su modificación. Por lo tanto, se deben establecer unos costos que cumplan con el criterio de cubrimiento de los costos reales de prestación del servicio.

14. Que mediante comunicación CRA-EC-OR-OJ-3835 del 12 de Noviembre de 1999 se solicitó a la Personería de la Ceja del Tambo la publicación del comunicado del proceso de modificación de fórmulas tarifarias para los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo.

15. Que mediante comunicación CRA-EC-OJ-OR-3836 del 12 de Noviembre de 1999 se comunicó al Intendente Regional de Antioquia la iniciación del proceso de modificación de fórmulas tarifarias para los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo.

16. Que mediante comunicación CRA-EC-OR-OJ-3837 del 12 de Noviembre de 1999 se solicitó al Comité de Desarrollo y Control Social la publicación del comunicado de admisión del proceso de modificación de fórmulas tarifarias para los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo.

17. Que mediante comunicaciones CRA-EC-OR-OJ-3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846 y 3847 del 12 de Noviembre de 1999, se comunicó al Ministro de Desarrollo Económico, a la Directora de Servicios Públicos Domiciliarios, al Subdirector del Departamento Nacional de Planeación, al Viceministro de Salud, al Ministro del Medio Ambiente, al Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios, al Superintendente Delegado para Acueducto, Alcantarillado y Aseo, al Jefe de División del DNP, al Jefe de Oficina de Análisis Económico del Ministerio del Medio Ambiente y a la Subdirectora de Ambiente y Salud del Ministerio de Salud, respectivamente, la iniciación del proceso de modificación de fórmulas tarifarias para los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo.

18. Que mediante comunicación CRA-EC-OR-OJ-3848 del 12 de Noviembre de 1999 se comunicó al Alcalde Municipal de la Ceja del Tambo, la iniciación del proceso de modificación de fórmulas tarifarias para los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo y se le citó para que se constituyera en parte en el proceso.

19. Que el Alcalde Municipal se constituyó en parte mediante comunicación del 29 de Noviembre de 1999, radicación interna 3696 del 1° de Diciembre de 1999, recomendado la aprobación de los costos solicitados en el proceso.

20. Que mediante comunicación del 3 de Diciembre de 1999, radicación interna 3735 de la misma fecha, el Superintendente Delegado para Acueducto, Alcantarillado y Aseo acusó recibo del comunicado e informó que estaría atento al desarrollo del proceso.

21. Que con comunicación del 9 de Diciembre de 1999, radicación interna 3771 del 13

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

de Diciembre de 1999, el Intendente Regional de Antioquia, envió copia del Acta de fijación y desfijación del comunicado, por diez (10) días hábiles, del 19 de Noviembre de 1999 al 3 de Diciembre de 1999.

22. Que vía fax, radicado internamente bajo el N° 3686 del 29 de Noviembre de 1999, la Personería Municipal de La Ceja del Tambo envió copia del Acta de fijación y desfijación del comunicado, durante diez (10) días hábiles, del 16 de Noviembre al 26 de Noviembre de 1999.

23. Que una vez revisado el estudio de costos y tarifas enviado por la Empresa en 1999 y los documentos soportes de la solicitud, se tiene:

1. Costo Medio de Inversión (CMI)

1.1. Valor Presente de la Demanda (VPD)

Es necesario que la Empresa presente el soporte de la tasa de crecimiento poblacional utilizada (4.74%) para el cálculo del crecimiento de la demanda.

Es necesario que la Empresa indique el horizonte de proyección, para lo cual debe tener en cuenta lo establecido en las metodologías tarifarias: *"El cálculo de los costos de inversión de largo plazo, se realizará considerando un período máximo de planeamiento de 5 (cinco) años y un período mínimo de recuperación de 30 (treinta) años"*. Esto obedece a que se estima que la vida útil de los activos que conforman el sistema de prestación del servicio es de 30 años o más.

El índice de agua no contabilizada que se debe tomar para corregir la demanda es el que resulte menor entre el estimado por la entidad y el 30% aceptado por esta Comisión. Por lo tanto, como en el informe se manifiesta que el nivel de pérdidas es de 20%, la demanda corregida se debe calcular con dicho porcentaje.

Finalmente, la tasa de descuento utilizada es del 14%, que se encuentra dentro del límite establecido por esta Comisión.

1.2. Valor Presente de Inversiones (VPI)

Es necesario que la empresa confirme si los proyectos incluidos en el estudio de costos se encuentran debidamente justificados en un Plan de Expansión de los sistemas, cuentan con estudios de factibilidad y corresponden a la alternativa de mínimo costo. Adicionalmente, en el servicio de alcantarillado, la Empresa debe explicar a qué obras corresponde el concepto de "Otras Inversiones".

1.3. Valor de Reposición de Activos (VRA)

La Empresa debe indicar si cuenta con un estudio de valoración de activos elaborado técnicamente, que le permita determinar los montos incluidos dentro del cálculo del VRA a precios de 1998, fecha base del estudio de costos.

Finalmente, al calcular la fórmula del CMI, es decir:

$$\text{CMI } (\$/\text{m}^3) = \frac{\text{VRA} + \text{VPI}}{\text{VPD}}$$

No se obtienen los valores presentados en el estudio de costos y tarifas, por lo cual la Empresa debe ajustar estos cálculos.

2. Costos Medios de Administración y Operación (CMA y CMO)

La Empresa debe sustentar que los montos incluidos en el cálculo de estos dos costos, tanto en acueducto como en alcantarillado, correspondan a los costos necesarios para garantizar el servicio en el año base, así como soportarlos con los Estados Financieros o los Presupuestos de la entidad para dicho año.

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

Así mismo, la demanda corregida del año base para el cálculo del CMO debe coincidir con la reportada en el cálculo de la demanda (1.857.8 miles de m³), mientras la Empresa utiliza un dato de 1.773.7 miles de m³.

3. Comparación de estudios

Al comparar los costos de referencia de los estudios de costos, se observa que si bien se produce una disminución en el Costo Medio de Inversión, los costos medios de administración y operación crecen en un porcentaje elevado. Por lo tanto, es necesario que la Empresa justifique esta variación, puesto que con ello se desvirtúa el argumento según el cual la modificación busca aliviar a los usuarios.

24. Que todas estas aclaraciones fueron solicitadas a la Empresa el 5 de octubre de 1999 mediante oficio CRA-EC-OJ-OR 3462.

25. Que las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo respondieron mediante comunicación con radicación interna 3399 del 25 de octubre de 1999. De igual forma, en el envío de las aclaraciones, la Empresa modificó los costos de referencia. Las preguntas y sus respuestas fueron:

1. Costo Medio de Inversión (CMI)

1.1. Valor Presente de la Demanda (VPD)

Es necesario que la Empresa presente el soporte de la tasa de crecimiento poblacional utilizada (4.74%) para el cálculo del crecimiento de la demanda.

Respuesta de la Empresa: *"Al respecto, debo comentarle que la tasa de crecimiento poblacional utilizada para el estudio, es la misma que se utilizó para el primer estudio realizado en 1996, y que corresponde a la tasa de crecimiento de solicitudes de factibilidades de servicios públicos en el Municipio de acuerdo con información suministrada por la oficina de Planeación del Municipio de La Ceja del Tambo. Para el caso concreto de proyección de demanda, este despacho considera que esta tasa de crecimiento es la correcta, por cuanto nuestros clientes realmente vienen creciendo a dicha tasa, veamos registros de comportamiento:*

CLIENTES AL INICIO DE LA EMPRESA DIC./96	6.951
CLIENTES ACTUALES (SEPTIEMBRE DE 1999)	7.738
CRECIMIENTO	787
CRECIMIENTO EN %	13.22%
CRECIMIENTO MEDIO ANUAL	4.80%"

Es necesario que la Empresa indique el horizonte de proyección, para lo cual debe tener en cuenta lo establecido en las metodologías tarifarias.

Respuesta de la Empresa: *"De acuerdo con su sugerencia, el estudio se ha ajustado a sus recomendaciones, es decir, 30 años para buscar el período de recuperación de las inversiones..."*

Tomar el menor índice de agua no contabilizada para corregir la demanda.

Respuesta de la Empresa: *"En este aspecto también se ha corregido el estudio, buscando que este se ajuste a los lineamientos iniciales del primer estudio, es decir, pérdidas del 30% en los primeros cinco años y del 20% en los años siguientes."*

1.2. Valor Presente de Inversiones (VPI)

Es necesario que la empresa confirme si los proyectos incluidos en el estudio de costos se encuentran debidamente justificados en un Plan de Expansión de los sistemas, cuentan con estudios de factibilidad y corresponden a la alternativa de mínimo costo.

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

Adicionalmente, en el servicio de alcantarillado, la Empresa debe explicar a qué obras corresponde el concepto de "Otras Inversiones".

Respuesta de la Empresa: *"Ciertamente, todos los montos de inversión contenidos en el plan de inversiones corresponden a estudios que posee la Empresa y cuentan con su evaluación técnica y económica, siendo elaborados el de acueducto por las EE.PP.MM de Medellín y actualizado por la firma Integral S.A. Para el Plan Maestro de Saneamiento Básico, el estudio fue elaborado por la firma Alvaro Orozco y Asociados Ingenieros y Cornare, actualizado por Saneambiente y Cornare. Ambos proyectos están en ejecución: el primero ejecutado en 100% (se están recibiendo las obras), el segundo en un 10% y se espera terminar obras entre octubre y noviembre del año 2.000."*

1.3. Valor de Reposición de Activos (VRA)

La Empresa debe indicar si cuenta con un estudio de valoración de activos elaborado técnicamente, que le permita determinar los montos incluidos dentro del cálculo del VRA a precios de 1998, fecha base del estudio de costos.

Respuesta de la Empresa: *"Ciertamente, estas Empresas cuentan con un estudio técnico de valoración de los activos, que define cada uno de los componentes de la infraestructura que la Empresa utiliza para la prestación de los servicios. Este estudio fue realizado por la Universidad de Antioquia."*

Finalmente, al calcular la fórmula del CMI, es decir:

$$\text{CMI } (\$/\text{m}^3) = \frac{\text{VRA} + \text{VPI}}{\text{VPD}}$$

No se obtienen los valores presentados en el estudio de costos y tarifas, por lo cual la Empresa debe ajustar estos cálculos.

Respuesta de la Empresa: *"Efectuados los ajustes en este componente, el nuevo valor del CMI, de acuerdo con sugerencias no solo de su despacho, sino además de la SSPD, el valor del CMI nuevo es de \$401/m³, calculado así:*

$$\text{CMI } (\$/\text{m}^3) = (\text{VRA} + \text{VPI}) / \text{VPD}$$

PARA ACUEDUCTO

$$\text{CMI } (\$/\text{m}^3) = (3.936.409.026 + 4.867.007.594) / 21.913.433$$

$$\text{CMI } (\$/\text{m}^3) = 401.74$$

PARA ALCANTARILLADO

$$\text{CMI } (\$/\text{m}^3) = (2.624.272.681 + 3.244.671.729) / 21.913.433$$

$$\text{CMI } (\$/\text{m}^3) = 267.82"$$

2. Costos Medios de Administración y Operación (CMA y CMO)

La Empresa debe sustentar que los montos incluidos en el cálculo de estos dos costos, tanto en acueducto como en alcantarillado, correspondan a los costos necesarios para garantizar el servicio en el año base, así como soportarlos con los Estados Financieros o los Presupuestos de la entidad para dicho año.

Así mismo, la demanda corregida del año base para el cálculo del CMO debe coincidir con la reportada en el cálculo de la demanda (1.857.8 miles de m³), mientras la Empresa utiliza un dato de 1.773.7 miles de m³.

Respuesta de la Empresa: *"Los costos de operación y administración para este estudio de costos, corresponden al cálculo del costo de la mano de obra que la Empresa utiliza para la prestación del servicio, más la cantidad de costos relacionados en el estudio, calculados con base en los estados financieros de la Empresa, pero refinados de aquellos gastos extraordinarios que la Empresa ha tenido que asumir de manera*

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

temporal, dado el aceleramiento de la ejecución del plan de inversiones, pues estos gastos no se prevén al futuro de la operación de los servicios, como son entre otros: mantenimiento de vías de acceso a las obras, costos de personal adicional por subcontratos, asistencia técnica, arrendamientos de equipos, etc., todo ello buscando que las tarifas no sean golpeadas por gastos puntuales de un período en particular, por eventos que se ejecuten de manera particular en dicho período. Respecto al estudio antes remitido han variado muy levemente, producto de la revisión a los mismos practicada con base en su sugerencia. De acuerdo con el comportamiento en las actividades normales de las Empresas, y la experiencia en la prestación del servicio, los costos manifiestos en el estudio, son suficientes para garantizar la continuidad del servicio, con calidad y eficiencia...

De igual manera, se hace el ajuste en el cálculo del CMO al estimarlo con la demanda de 1998, 1.857.8 miles de m³ y no con la del inicio de las proyecciones 1997, 1.773.7 miles de m³...

3. Comparación de estudios

Al comparar los costos de referencia de los estudios de costos, se observa que si bien se produce una disminución en el Costo Medio de Inversión, los costos medios de administración y operación crecen en un porcentaje elevado. Por lo tanto, es necesario que la Empresa justifique esta variación, puesto que con ello se desvirtúa el argumento según el cual la modificación busca aliviar a los usuarios.

La Empresa no responde nada al respecto.

26. Que el siguiente es el análisis de las aclaraciones:

1. Costo Medio de Inversión (CMI)

1.1. Valor Presente de la Demanda (VPD)

La tasa de crecimiento poblacional del 4.74% tomada por la empresa es muy alta y sobreestima la demanda. Tomando la información del Cuadro No. 1.5 – Población en Areas Metropolitanas por Núcleo y Municipios Conurbados 1951-2000, del documento “Desarrollo Urbano en Cifras”, se observa que para el municipio de La Ceja, en los últimos 27 años la población ha crecido a una tasa del 2.51% anual. Durante los últimos 15 años la tasa ha estado cercana al 2.00% anual y durante el período 1985-1995 estuvo en el 2.22%.

Además, los cálculos presentan un error aritmético que ocasiona una pequeña diferencia en la tasa obtenida, siendo la correcta de 4.12% y no de 4.8%. Esto implicaría un cambio en la proyección del VPD.

Por otra parte, la demanda fue estimada asumiendo que todos los usuarios consumen los 20 m³ básicos más un pequeño porcentaje complementario (1.97%) sin consumo suentario, cuando el consumo promedio reportado por la misma empresa es de 14.02 m³/Usuario/Mes. Lo correcto es calcular la demanda futura a partir del consumo real y no de supuestos.

Con relación al horizonte de proyección y el índice de pérdidas, la Empresa se ajusta a lo establecido en la metodología de costos; Sin embargo, al comparar las cifras presentadas por la Empresa para cada año como demanda corregida con los cálculos de la Comisión se presentan diferencias del año 2.002 en adelante, lo que produce una variación del VPD.

1.2. Valor Presente de Inversiones (VPI)

La Empresa aclara que los proyectos incluidos responden a los estudios con evaluación técnica y financiera. Debido a que la comprobación sobre la correspondencia a estudios de costo mínimo y factibilidad la debe hacer la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) en el desarrollo de sus funciones, se puede utilizar el VPI reportado por la Empresa para el cálculo del CMI, sujeto a dicha verificación posterior.

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

1.3. Valor de Reposición de Activos (VRA)

Se confirma la existencia de un estudio de reconocido valor técnico para determinar el monto del VRA incluido en el cálculo del CMI. Igual a lo anterior, posteriormente la SSPD verificará su validez e inclusión de información válida.

En cuanto al cálculo del CMI, es necesario precisar que el estudio presentado por la Empresa tiene dos partes. En la primera, se incluyen los formatos de aplicación de la metodología de costos de la Comisión, mientras en la segunda están los anexos 1 al 21. La diferencia se ocasiona en que las cifras de inversión que se reportan no coinciden en los dos informes. Los datos que da la Empresa en su respuesta coinciden con los anexos, pero no con los formatos del estudio de costos, lo que arroja unos costos medios diferentes. De igual forma, no se tiene certeza que se esté calculando en forma correcta el valor presente de la inversión, considerando la tasa de descuento utilizada por la Empresa.

2. Costos Medios de Administración y Operación (CMA y CMO)

La Empresa indica que los costos de administración y operación incluidos en el estudio de costos son los necesarios para garantizar el servicio de forma eficiente, que es lo que se requiere para estos efectos. En este mismo sentido, es válido tomar los gastos de un año base y descontar los que sean atípicos o extraordinarios y que por lo tanto no se requieran permanentemente.

Por otra parte, la Empresa ajustó el cálculo del CMO utilizando la demanda del año base.

Debido a lo anterior, técnicamente es posible aprobar el CMA y el CMO que solicita la Empresa. No obstante, estos costos son más altos que los que se venían cobrando, por lo cual no se conseguiría el alivio a los usuarios que argumenta la Empresa para presentar la solicitud.

3. Comparación de estudios

La Empresa no explicó por qué mientras la justificación de la solicitud de modificación de fórmulas tarifarias es aliviar el pago de los usuarios, el CMA y el CMO suben de manera considerable. El efecto final sobre el Costo Medio de Largo Plazo (CMLP) es su disminución, debido a que aún cuando el CMO aumenta, el CMI está disminuyendo.

27. Que de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución 117 de 1999, artículo 8º numeral 6º, el Comité de Expertos, en su sesión del 3 de marzo del presente año, consideró pertinente invitar a una reunión al Representante Legal de las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, quien delegó su asistencia en el Consultor que colaboró en la realización del estudio de costos, al Comité de Expertos que se llevó a cabo el día 10 de marzo de los corrientes a las 9:00 a.m. en las instalaciones de la Comisión.

En dicha reunión se trataron los siguientes puntos:

- La tasa de crecimiento poblacional del 4.74% tomada por la empresa es muy alta y sobreestima la demanda. Tomando la información del Cuadro No. 1.5 – Población en Areas Metropolitanas por Núcleo y Municipios Conurbados 1951-2000, del documento “Desarrollo Urbano en Cifras”, se observa que para el municipio de La Ceja, en los últimos 27 años la población ha crecido a una tasa del 2.51% anual. Durante los últimos 15 años la tasa ha estado cercana al 2.00% anual y durante el período 1985-1995 estuvo en el 2.22%.

Respuesta de la Empresa: La tasa está justificada puesto que por la situación geográfica del municipio se espera un crecimiento importante. De igual forma, la Empresa dispone de estudios de una entidad reconocida técnicamente como Masora, en la cual se sustenta dicha tasa de crecimiento, sobre lo cual adjunta informe.

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

- En el cálculo de la demanda corregida se presenta un error en el año 2.002, puesto que no utiliza la tasa de crecimiento poblacional para el aumento de la demanda.

Respuesta de la Empresa: En efecto, se presenta un error aritmético en la estimación del VPD para ese año.

- La demanda fue estimada asumiendo que todos los usuarios consumen los 20 m³ básicos más un pequeño porcentaje complementario (1.97%) sin consumo suntuario, cuando el consumo promedio reportado por la misma empresa es de 14.02 m³/Usuario/Mes. Lo correcto es calcular la demanda futura a partir del consumo real y no de supuestos.

En el informe del consultor donde se habla de 14.02 m³/Usuario/Mes se refiere es al nivel de consumo básico. Entre tanto, el consumo promedio real es 20.39 m³/Usuario/Mes, que es el utilizado para el cálculo de la proyección de la demanda en el estudio de costos.

- En cuanto al cálculo del CMI, es necesario precisar que el estudio presentado por la Empresa tiene dos partes. En la primera, se incluyen los formatos de aplicación de la metodología de costos de la Comisión, mientras en la segunda están los anexos 1 al 21. La diferencia se ocasiona en que las cifras de inversión que se reportan no coinciden en los dos informes. Los datos que da la Empresa en su respuesta coinciden con los anexos, pero no con los formatos del estudio de costos, lo que arroja unos costos medios diferentes. De igual forma, no se tiene certeza que se esté calculando en forma correcta el valor presente de la inversión, considerando la tasa de descuento utilizada por la Empresa.

Respuesta de la Empresa: En los formatos de la aplicación del modelo de costos de la Comisión se calculó el Valor Presente de Inversión (VPI) incluyendo el Valor de Reposición de Activos (VRA), por lo cual se presenta la diferencia detectada. Sin embargo, se confirma que el VRA de acueducto es de \$3.936.4 millones y el de alcantarillado de \$2.624.3 millones. Así mismo, el VPI de acueducto es de \$4.867 millones y el de alcantarillado de \$3.244.7 millones.

- La información que justifica los Costos Medios de Administración y Operación (CMA y CMO) es adecuada. No obstante, estos costos son más altos que los que se venían cobrando, por lo cual no se conseguiría el alivio a los usuarios que argumenta la Empresa para presentar la solicitud.

Respuesta de la Empresa: Estos montos reflejan los gastos reales necesarios para garantizar el servicio. Así mismo, en las aclaraciones se anexó cuadro en el que se explica la obtención de este monto a partir de los Estados Financieros de la Empresa. Con relación al aumento en el CMA, se explica que los usuarios no han manifestado desconformidad por el aumento en el cargo fijo. Entre tanto, el incremento en el CMO se contrarresta con la disminución del CMI.

28. Que como soporte a lo mencionado en la reunión, la Empresa adjuntó los cuadros con la información resumida de los estudios de costos que se presentan para la modificación, incluyendo cada uno de los costos de referencia por servicio.

29. Que al estudiar dicha información se observa que si bien los cuadros de CMA y CMO para cada uno de los servicios coinciden con lo reportado anteriormente, el monto reportado del VPI tanto para acueducto como para alcantarillado presenta un error aritmético en su cálculo de valor presente.

30. Que una vez analizada en forma integral toda la información suministrada por la Empresa, esta Comisión efectuó el siguiente análisis:

1. Costo Medio de Inversión (CMI)

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

1.1. Valor Presente de la Demanda (VPD)

La Empresa aclaró que la demanda se calculó con base en la demanda promedio real de la Empresa. De igual forma justificó la utilización de una tasa de crecimiento superior al 4% en la estimación del VPD, tasa que además coincide con las últimas proyecciones del DANE para la región.

No obstante, los cálculos presentan un error aritmético que ocasiona una pequeña diferencia en la tasa obtenida, siendo la correcta de 4.12% y no de 4.8%. Por lo tanto, es necesario ajustar la proyección del VPD por esta variación en la tasa de crecimiento y por el error aritmético que se presenta en el año 2002.

Por otra parte la Empresa ajustó sus cálculos con un horizonte de proyección de 30 años y un índice de agua no contabilizada del 30% hasta el año 2001 y del 20% del año 2002 en adelante, conforme a su plan de disminución de dicho índice.

La tasa de descuento utilizada es del 14%, que se encuentra dentro del límite establecido por esta Comisión.

1.2. Valor Presente de Inversiones (VPI)

La empresa confirmó que los proyectos incluidos en el estudio de costos se encuentran debidamente justificados en un Plan de Expansión de los sistemas, cuentan con estudios de factibilidad y corresponden a la alternativa de mínimo costo y adjuntó el cuadro que permite establecer su correcto cálculo a valor presente.

No obstante, en los cuadros que adjuntó como aclaración de la reunión con el Comité de Expertos, se observa un error de cálculo para traer a Valor Presente las cifras. Si se toman las cifras reportadas y se efectúa el correcto cálculo matemático se obtiene un monto de VPI en ambos servicios superior al manifestado por la Empresa.

1.3. Valor de Reposición de Activos (VRA)

La Empresa indicó que cuenta con un estudio de valoración de activos elaborado técnicamente.

Finalmente, aclaró la diferencia que se presentaba entre los diferentes anexos de la información reportada en el cálculo del CMI.

2. Costos Medios de Administración y Operación (CMA y CMO)

La Empresa aclaró que estos montos reflejan los gastos reales necesarios para garantizar el servicio. Así mismo, en las aclaraciones se anexó cuadro en el que se explica la obtención de este monto a partir de los Estados Financieros de la Empresa. Con relación al aumento en el CMA, se explica que los usuarios no han manifestado desconformidad por el aumento en el cargo fijo.

Así mismo, la Empresa ajustó el cálculo del CMO con la demanda corregida del año base, de acuerdo con lo reportado en la estimación de la demanda.

31. Que de esta manera se llega a la siguiente comparación en los costos de referencia del estudio vigente con los solicitados inicialmente, los ajustados por la Empresa y los cálculos hechos por esta Comisión de acuerdo al análisis efectuado anteriormente. En la variación del CMI de acueducto y alcantarillado se evidencia el cambio en la tasa de crecimiento poblacional de 4.8% a 4.12%, la corrección del error aritmético que se presentó en el año 2002 para la estimación del crecimiento de la demanda y el ajuste del VPI con la correcta aplicación de la fórmula de Valor Presente, manteniendo los montos reportados por la Empresa para cada año como inversión.

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

COMPARACIÓN COSTOS DE REFERENCIA								
\$ de diciembre de 1998								
	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
	Estudio anterior *	Solicitud inicial	Ajustes Solicitud	Ajustes CRA	Estudio anterior *	Solicitud inicial	Ajustes Solicitud	Ajustes CRA
CMA \$/usuario/mes	877.55	2,176.00	2,105.26	2,105.26	584.58	1,450.00	1,403.51	1,403.51
CMO \$/m3	13.69	153.36	145.85	145.85	9.58	102.24	97.23	97.23
CMI \$/m3	529.82	433.25	401.74	466.13	450.41	288.83	267.82	313.47
CMLP \$/m3	543.51	586.61	547.59	611.98	459.99	391.07	365.05	410.70

* Precios de diciembre de 1996 indexados con la tasa CRA.

32. Que con base en lo anteriormente expuesto la Comisión llegó a las siguientes conclusiones:

Como resultado del análisis de toda la información allegada por las Empresas Públicas de la Ceja del Tambo se observa que persisten inconsistencias en las cifras, que no permiten establecer con certeza los montos a incluir en los estudios de costos de acueducto y alcantarillado, de tal manera que se garantice la operación del sistema y su expansión, al tiempo que se logre el objetivo manifestado por la Empresa para presentar la solicitud de modificación de fórmulas tarifarias.

En este sentido, si se calcula el CMI corrigiendo los errores aritméticos en el cálculo del VPD y del VPI, se obtiene un costo medio superior al solicitado por la Empresa.

Adicionalmente, al elevarse el CMI en el servicio de acueducto, no se obtiene como efecto final el esperado de disminución del CMLP. En cuanto al servicio de alcantarillado, si bien se obtiene una disminución en el CMLP con relación al estudio vigente, esta no es la esperada en la solicitud.

Lo anterior conlleva a que esta Comisión no tenga certeza sobre la información incluida en la solicitud y el cumplimiento del propósito de la misma, por lo cual debe negarse la modificación de los costos de referencia a las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia.

33. Que la exposición de motivos de la presente resolución hace parte integrante de la misma.

Por las razones expuestas en los considerandos

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- NEGAR la solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia.

ARTÍCULO.- SEGUNDO.- NOTIFICAR la presente resolución al Representante Legal de las EMPRESAS PÚBLICAS DE LA CEJA DEL TAMBO, Antioquia, al Alcalde Municipal y al Personero Municipal o a quienes hagan sus veces, entregándoles copia de la misma y advirtiéndoles que contra ella sólo procede el recurso de reposición que se debe presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

ARTÍCULO TERCERO.- COMUNICAR la presente Resolución a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Intendencia Regional de Antioquia de la

Por la cual se decide una solicitud de modificación de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado presentada por las Empresas Públicas de La Ceja del Tambo, Antioquia

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

ARTÍCULO CUARTO.- Vigencia.- La presente resolución rige a partir de la fecha de su notificación.

Por disposición expresa de los estatutos de la Comisión, la presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en la Gaceta del Ministerio de Desarrollo Económico.

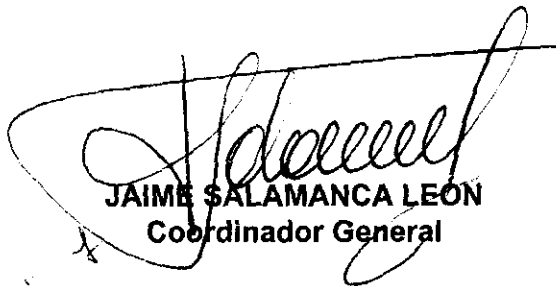
Dada en Santafé de Bogotá a los

16 MAR. 2000

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JUAN ALFREDO PINTO SAAVEDRA
Presidente



JAIME SALAMANCA LEÓN
Coordinador General